

блеми великих міст шляхом створення сучасних логістичних парків (транспортно-складських комплексів) на їх окраїнах, що орієнтовані на приймання та розвантаження автопоїздів. У арсеналі міської логістики – також застосування транзитних складів типу Cross-Docking, вибір оптимальних каналів дистрибуції, розрахунки найбільш раціональних і економічних маршрутів перевезень у межах міста за допомогою комп'ютерів, вивід їх зображення на дисплей бортового комп'ютеру та багато іншого.

1. Tonndorf H.G. Logistyka w handlu i przemyśle. – Krakow, 2001. – 150 s.
2. Simchi-Levi D., Kaminski P., Simchi-Levi E. Designing and Managing the Supply Chain. – N.Y. – London, 2001. – 320 p.
3. Смирнов И.Г. Городская логистика // Дистрибуция и логистика. – 2004. – №5. – С.11-17.
4. Смирнов И.Г. Про створення логістичних парків в Україні // Науковий потенціал світу – 2005: Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Т.6. Економічні науки. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2005. – С.12-15.
5. Смирнов И.Г. Логистика: просторово-територіальний вимір. – К.: Обрії, 2004. – 335 с.
6. Дистрибуция и логистика. – 2005. – №5. – С.1.
7. Сулов Б.Е. Предисловие // Бауерсокс Д. Дж., Клосс Д.Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. – 2-е из. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – С.23-26.
8. Концепція програми формування мережі логістичних центрів в системі міжнародних транспортних коридорів України / Ю.М.Цветков, О.П.Кутах, М.В.Макаренко та ін. – К.: КУЕТТ, 2003. – С.41.

Отримано 06.01.2006

УДК 656.1 : 658.5

С.М.МОЧАЛИН, д-р техн. наук, С.С.ВОЙТЕНКОВ

*Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия, г.Омск
(Российская Федерация)*

О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Рассматриваются вопросы планирования перевозок грузов автомобильным транспортом с помощью применения экономико-математических методов.

Развитие транспортной системы России предопределяет эффективное использование транспортных ресурсов [1], что обуславливает создание и применение прогрессивных и ресурсосберегающих технологий в области транспорта, в том числе автомобильного.

В сфере перевозок грузов автомобильным транспортом (АТ) к таким технологиям относится проектирование и организация автотранспортных систем доставки грузов с помощью экономико-математических методов (ЭММ) и применения современного математического аппарата описания функционирования систем, созданного на основе

системного анализа и дискретной теории транспортного процесса [2, 3].

Огромные объемы строительных и других видов грузов перевозятся помашинными отправлениями. К этим автоперевозкам привлекается основная часть транспортных средств (ТС) автопредприятий. Поэтому прежде всего помашинные перевозки грузов нуждаются в эффективном управлении.

Оперативное планирование помашинных перевозок заключается в последовательном решении ряда задач, наибольшую сложность среди которых представляют задачи маршрутизации и расчета потребности в ТС.

Большим достижением в области планирования на АТ стало создание модели транспортной задачи (ТЗ) линейного программирования, которая применяется в решении различных практических задач, в том числе задачи маршрутизации перевозок.

Результаты решения задачи маршрутизации (транспортные схемы) являются основой для расчета потребности в ТС. Определение потребного количества подвижного состава (ПС) для каждого маршрута отдельно может привести к расхождениям между расчетным и фактическим эффектом. Причина расхождений в неучете пересечений маршрутов, когда возможно одновременное прибытие в один пункт автомобилей, работающих на разных маршрутах.

Во многих научных работах по применению ЭММ в планировании грузовых автомобильных перевозок не указывается необходимость последовательного решения задачи маршрутизации с одной стороны и расчета потребного количества ТС с построением расписания работы автомобилей с другой. В работах Б.Л.Геронимуса, А.П.Кожина, С.А.Панова, А.А.Аникевича, В.А.Кима, К.В.Житкова и др. ставятся эти задачи, но изолированно. Хотя взаимосвязь этих задач очевидна, так как невозможно определить потребность в ПС, не зная транспортные схемы движения.

В работах ученых СибАДИ [2] проводился анализ результатов решения задачи маршрутизации, и было выявлено, что несколько транспортных схем могут начинаться или заканчиваться в одном грузовом пункте. Данный факт указал на наличие радиальной конфигурации технологической схемы доставки грузов, что потребовало применение соответствующего математического аппарата в разработке методики расчета потребности в ТС. При дальнейшем исследовании результатов решения задачи маршрутизации выяснилось, что полученные транспортные схемы могут иметь не один, а несколько общих грузовых пунктов. Причем все кольцевые схемы могут быть связаны между

собой через разные грузовые пункты. Для данной ситуации целесообразно говорить не о наборе, а о системе транспортных схем. Как рассчитывать потребность в автомобилях в данном случае, в научной литературе не сказано.

Разработка модели описания полученных систем транспортных схем доставки грузов позволит создать методику расчета потребности в ТС, отвечающую реальному протеканию транспортного процесса в этих системах, и на базе этого описания составлять более эффективные планы перевозок грузов.

1. Федеральная целевая программа "Модернизация транспортной системы России (2002 - 2010 годы)": Постановление Правительства РФ от 5 декабря 2001 г. №848.

2. Проектирование автотранспортных систем доставки грузов / В.И.Николин, С.М.Мочалин, Е.Е.Витвицкий, И.В.Николин; Под ред. проф. В.И.Николина. – Омск: СибАДИ, 2001. – 184 с.

3. Николин В.И., Витвицкий Е.Е., Мочалин С.М. Грузовые автомобильные перевозки. – Омск: Вариант-Сибирь, 2004. – 480 с.

Получено 24.02.2006

УДК 339

Л.О.ШПАК

Черкаський державний технологічний університет

ЛОГІСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ТОВАРОПРОСУВАННЯ НА РИНКУ ТОРГІВЛІ ЧЕРКАСЬКОГО РЕГІОНУ

Пропонується логістична схема організації регіонального ринку торгівлі в Черкаському регіоні.

Останнім часом у вітчизняній і зарубіжній господарській практиці все ширше використовуються нові методи і технології оптимізації доставки товарів, що ґрунтуються на концепціях логістики. З'явилися роботи з цього наукового напрямку, де розглядаються понятійний апарат процесу руху товарів і його основні складові в їхньому взаємозв'язку. Зокрема, в працях таких учених-економістів як В.В.Апопій, С.І.Дорогунцов, П.П.Борщевський, О.В.Неборачко, Л.Г.Чернюк, М.І.Фащевський досліджуються питання формування ефективного ринку торгівлі як на державному, так і на регіональному рівнях на основі різних економічних механізмів, в тому числі й з використанням логістичного механізму. Тому метою статті є вивчення можливостей і функціональні сфери застосування логістики при вирішенні конкретної проблеми забезпечення товарними ресурсами місткості регіональних споживчих ринку Черкаського регіону.

Логістика як наука ставить своєю метою комплексне вивчення управління матеріальними й інформаційними потоками в просторі і в